

# Autonome motorrijtuigen & aansprakelijkheid voor schade - Deel 1:

## Foutaansprakelijkheid en autonome motorrijtuigen

### 1. Inleiding

De introductie van **autonome of ‘zelfrijdende’ motorrijtuigen** zal een drastische impact hebben op de samenleving. Hoewel deze voertuigen tot een verhoogde verkeersveiligheid zullen leiden, zijn verkeersongevallen vermoedelijk nog lang niet van de baan. Geen enkel softwaresysteem is immers feilloos. Ongevallen kunnen bijvoorbeeld het gevolg zijn van kapotte sensoren, virussen, gebreken in de programmering of systeemcrashes. Bovendien zal de interactie tussen mens en computer in het verkeer niet altijd vlot verlopen. Computers en mensen kunnen elkaars gedrag moeilijk op voorhand inschatten of voorspellen. Daardoor ontstaan nieuwe risico's in het verkeer.

Een interessante vraag is **wie aansprakelijk** kan worden gesteld voor schade die door autonome motorrijtuigen wordt veroorzaakt. Deze vraag is het onderwerp van een vierdelige studie. De foutaansprakelijkheid van de gebruiker van het autonoom motorrijtuig op grond van de artikelen 1382-1383 BW vormt daarvan het eerste luik. In de volgende onderdelen staan we stil bij het verband tussen de toepassing van de foutaansprakelijkheid en de steeds toenemende mate van voertuigautonomie van het verkeer (deel 2). Vervolgens bespreken we de toepassing van het foutbegrip aan de hand van de twee alternatieve criteria voor fout, namelijk de overtreding van een wettelijke specifieke gedragsregel (deel 3) en de schending van de algemene zorgvuldigheidsnorm (deel 4). We besluiten met een overzicht van de essentiële bevindingen van onze analyse (deel 5).

### 2. De mate van voertuigautonomie

De hoeksteen van de aansprakelijkheid voor verkeersschade is tot op vandaag nog steeds de foutaansprakelijkheid van de verkeersdeelnemers op grond van de **artikelen 1382 en 1383 BW**. Een slachtoffer kan zijn schade op de gebruiker van het motorrijtuig verhalen wanneer hij aantoonst dat deze een fout maakte in de uitoefening van de rijtaak. De gebruiker heeft immers de controle over het motorrijtuig, kan daarbij verkeerde beslissingen nemen en dus ook een onrechtmatige daad in de zin van artikel 1382 BW begaan die de oorzaak is van verkeersschade.

Dat principe verandert in het licht van **voertuigautonomie**. De essentie van autonome motorrijtuigen bestaat in de mogelijkheid om keuzes te maken en die keuzes op zelfstandige wijze uit te voeren. Instructies van de gebruiker of van buitenaf worden steeds minder belangrijk of zijn zelfs overbodig. Het autonoom motorrijtuig bepaalt dus zelf het rijgedrag.

Een onderscheid moet worden gemaakt tussen **twee categorieën**, namelijk die waarin het motorrijtuig volledig autonoom functioneert ('volledige autonomie') en die waarin de inzittende kan ingrijpen wanneer hij dat wil of wanneer dat nodig is ('gedeeltelijke autonomie'). Een motorrijtuig zal in zijn geheel zelden duidelijk tot één van beide categorieën behoren. Het komt er dus op aan te bepalen hoe autonoom het motorrijtuig was op het ogenblik van het ongeval.

Wanneer het motorrijtuig volledig autonoom functioneert, heeft de gebruiker **geen controle** meer over het rijgedrag van het motorrijtuig en kan hij de rijtaak niet overnemen. Het motorrijtuig neemt alle beslissingen die verband houden met de rijtaak volledig zelf. De gebruiker van het motorrijtuig stelt met andere woorden geen handelingen meer die een invloed

hebben op de eigenlijke rijtaak, en kan daarbij dus ook geen fouten meer begaan. Het is dan immers onmogelijk om rijhandelingen te stellen die een inbreuk op de verkeersreglementering inhouden of onzorgvuldig zijn. Het principe is dan ook dat de gebruiker niet aansprakelijk kan worden gesteld voor de schade die door het rijgedrag van een motorrijtuig wordt veroorzaakt, als dat motorrijtuig op het ogenblik van het ongeval volledig autonoom functioneerde.

Van groter belang is de situatie waarin het gedrag van het motorrijtuig initieel door een softwaresysteem wordt bepaald, maar waarbij de gebruiker de door het voertuig genomen beslissing kan corrigeren. De gebruiker kan de rijtaak dus overnemen wanneer zijn motorrijtuig dat vraagt of wanneer hij dat wil of nodig vindt. Hij houdt met andere woorden toezicht op het besturingssysteem. De toepassing van de foutaansprakelijkheid is in dit geval niet evident omdat de rijtaak slechts gedeeltelijk aan een besturingssysteem is overgedragen. Het zijn echter deze vormen van **gedeeltelijke autonomie** die in de nabije toekomst het vaakst zullen voorkomen. Daarom staan we in de volgende delen stil bij de vraag in welke mate de gebruiker in deze situaties nog een fout in de zin van de artikelen 1382-1383 BW kan worden verweten.

### 3. Autonome motorrijtuigen en de schending van een specifieke gedragsnorm

De overtreding van een wettelijke of reglementaire bepaling is op zichzelf een fout die leidt tot de **burgerrechtelijke aansprakelijkheid** van degene die de overtreding heeft begaan wanneer die fout schade veroorzaakt, behoudens onoverkomelijke dwaling of enige andere grond van ontheffing van aansprakelijkheid. Deze grondslag is van groot belang gelet op de verregaande reglementering van het verkeer.

De **Wegcode** bevat verschillende gedragsvoorschriften die specifiek aan de bestuurder zijn geadresseerd. Voorbeelden zijn het verbod om door een rood licht (artikel 61.1.1°) of over een doorlopende witte lijn te rijden (artikel 72.2.). Het is dan ook van belang te weten of de gebruiker van een autonoom motorrijtuig wel nog als bestuurder kan worden gekwalificeerd. Artikel 2.13. van de Wegcode definieert de bestuurder als al wie een voertuig bestuurt. Deze definitie biedt weinig houvast, waardoor men voor de precieze invulling van het begrip naar de rechtspraak moet kijken.

Twee **alternatieve criteria** kunnen worden gebruikt om de bestuurder te kwalificeren, namelijk een feitelijk en een normatief criterium. Enerzijds is de bestuurder de persoon die daadwerkelijk een handeling stelt waarmee hij de beweging van het voertuig beïnvloedt (feitelijk criterium). Anderzijds is de bestuurder hij die verantwoordelijk is voor het sturen ook al stelt deze persoon in werkelijkheid geen dergelijke handelingen. Te denken valt bijvoorbeeld aan een rijinstructeur die wel over de mogelijkheid beschikt om met behulp van pedalen invloed op de bewegingen van het voertuig uit te oefenen, maar dat niet noodzakelijk ook doet (normatief criterium). Dit normatief criterium is per analogie ook van toepassing op de persoon op wie de taak van toezicht op het autonoom besturingssysteem berust. Hij moet wel minstens over de mogelijkheid beschikken om de bewegingen van zijn motorrijtuig te beïnvloeden. Er kan bij gedeeltelijke autonomie van het voertuig met andere woorden sprake zijn van een bestuurder in de zin van de Wegcode, ook al stelde de persoon op het ogenblik van het ongeval geen rijhandeling.

Vervolgens moet worden nagegaan of de bestuurder in die omstandigheden een wetsinbreuk kan begaan. Het is immers niet zeker of de bewegingen van het motorrijtuig aan de bestuurder kunnen worden toegeschreven. Stel bijvoorbeeld dat een autonoom motorrijtuig aan een kruispunt geen voorrang verleent aan een ander voertuig dat van rechts kwam. Dat is een

gedraging waarvan de inhoud voldoet aan de omschrijving van het verbod in artikel 12.3.1. van de Wegcode.

Nochtans is er strikt genomen geen sprake van een wetsinbreuk omdat niet de bestuurder deze daad beging, maar wel zijn motorrijtuig. Hij begaat de eventuele gedragingen die een inbreuk vormen op een bepaling van de Wegcode immers niet zelf, maar laat enkel na te voorkomen dat zijn motorrijtuig die gedragingen stelt. Ook in die context zou echter een meer **normatieve benadering** kunnen gelden. Het Hof van Cassatie besliste immers reeds dat de door een leerling begane wetsovertreding die de rijinstructeur niet voorkomt, persoonlijk aan die laatste kan worden toegerekend, alsof hij die overtreding zelf pleegde. Dit impliceert dat inbreuken van de Wegcode die door een autonoom motorrijtuig worden begaan persoonlijk aan de bestuurder ervan kunnen worden toegerekend, ook al stelt hij eigenlijk niet de materiële daad die de inbreuk inhoudt. Op die manier is het mogelijk om de persoon die toezicht houdt op een gedeeltelijk autonoom motorrijtuig aansprakelijk te stellen voor de wetsinbreuken die zijn voertuig beging.

Bovendien bepaalt artikel 8.3. van de Wegcode dat elke bestuurder zijn voertuig voortdurend goed in de hand moet hebben. Dit is een **algemene controleverplichting**. Het feit dat een bestuurder zijn voertuig niet voortdurend goed in de hand heeft, is op zichzelf een fout. In die bepaling kan de rechtspraak dus wederom een manier zien om de bestuurder aansprakelijk te stellen voor de daden van zijn motorrijtuig.

Het is dus goed mogelijk dat de gebruiker van een gedeeltelijk autonoom motorrijtuig aansprakelijk zal zijn voor de wetsinbreuken van zijn voertuig, hoewel hij in steeds mindere mate controle heeft over de bewegingen ervan. De vraag is echter of dat vanuit beleidsmatig oogpunt wenselijk is. De Wegcode veronderstelt immers impliciet dat de bewegingen van motorrijtuigen berusten op menselijke handelingen en instructies. Dat is in de toekomst niet meer noodzakelijk het geval.

#### 4. Autonome motorrijtuigen en de toepassing van de algemene zorgvuldigheidsnorm

Naast een wetsinbreuk vormt ook een schending van de **algemene zorgvuldigheidsnorm** een fout in de zin van artikel 1382 BW. Indien de gebruiker nog over de mogelijkheid beschikt om een beslissing van het motorrijtuig te corrigeren, zou hij onzorgvuldig kunnen handelen. Hem kan immers worden verweten dat hij de beslissingen van zijn motorrijtuig niet corrigeerde in omstandigheden waarin een normaal zorgvuldige persoon dat wel zou hebben gedaan of dat hij dat wel deed terwijl een normaal zorgvuldige persoon dat net niet zou hebben gedaan. Toch is de aansprakelijkheid van de gebruiker op grond van een onzorgvuldigheid niet vanzelfsprekend. Daarvoor zijn voornamelijk drie redenen.

Ten eerste is het gedrag van autonome motorrijtuigen voor mensen moeilijk te begrijpen of te voorspellen. Softwaresystemen zijn onzichtbaar voor de gebruiker en ook bijzonder complex. Bovendien zijn deze softwaresystemen nieuw waardoor mensen niet goed weten wat ze ervan kunnen verwachten. Mensen zullen de mogelijkheden van zelfrijdende motorrijtuigen zowel onder- als overschatten, wat respectievelijk tot inefficiënt en gevaarlijk gedrag leidt. De zelfbesturingssystemen van motorrijtuigen kunnen ook worden geüpdatet waardoor het gedrag van de motorrijtuigen verandert. Softwaresystemen van zelfrijdende motorrijtuigen kunnen ook ‘**zelflerend**’ zijn. Daardoor is het gedrag van motorrijtuigen veranderlijk in de tijd en zullen motorrijtuigen die in andere omgevingen worden gebruikt ook anders reageren. Bijgevolg zijn de gedragingen van een motorrijtuig voor mensen op voorhand niet goed voorspelbaar.

Ten tweede is een onzorgvuldigheid van de gebruiker onwaarschijnlijk omdat de autonomie van motorrijtuigen gevaarlijk gedrag in de hand werkt. Mensen verliezen immers hun aandacht wanneer ze de indruk hebben dat deze niet langer nodig is. Zo kan men de gebruiker moeilijk kwalijk nemen dat hij afgeleid is of in slaap valt nadat hij een uur lang eigenlijk niets heeft moeten doen.

Ten derde is het switchen van het softwaresysteem naar de menselijk gebruiker niet zo vanzelfsprekend. Autonome motorrijtuigen zullen waarschijnlijk uitgerust zijn met een systeem dat de gebruiker waarschuwt wanneer hij het stuur moet overnemen. In noodgevallen moet dit echter in enkele seconden of zelfs een fractie daarvan gebeuren en zal de reactie van de gebruiker ook nog eens adequaat moeten zijn. Onderzoek wijst uit dat dit onrealistisch is. Een gebruiker zal naar alle waarschijnlijkheid geen voldoende overzicht hebben op de situatie wanneer hij moet overnemen. Het is dan ook onwaarschijnlijk dat hij adequaat kan reageren. Meer in het algemeen lijkt het onrealistisch dat een mens in staat zou zijn schade te vermijden die een computer niet kon vermijden. Het autonome motorrijtuig heeft immers over het algemeen een beter waarnemingsvermogen en een sneller reactievermogen.

Omwille van al deze redenen kan de gebruiker moeilijk een onzorgvuldigheid worden verweten wanneer hij de schade niet vermijdt of de werking van het besturingssysteem verkeerd heeft ingeschat en daarom wel of juist niet heeft ingegrepen. De inherente onvoorspelbaarheid van een besturingssysteem en de moeizame communicatie en interactie ervan met de mens verkleint immers de redelijke voorzienbaarheid en vermijdbaarheid van schade.

## 5. Besluit

Dat de toepassing van de foutaansprakelijkheid door de introductie van **voertuigautonomie** op ingrijpende wijze zal veranderen, staat zo goed als vast. Wanneer het motorrijtuig op het ogenblik van het ongeval volledig autonoom functioneerde, kan de gebruiker ervan nog moeilijk een fout worden verweten. Bij gedeeltelijke voertuigautonomie ligt het moeilijker. Enerzijds verlaagt de moeizame interactie tussen mens en computer de redelijke voorzienbaarheid en vermijdbaarheid van schade, waardoor een toetsing van het gedrag van de bestuurder aan de algemene zorgvuldigheidsnorm zelden een fout zal opleveren. Anderzijds is die bestuurder op basis van een normatieve benadering mogelijk wel aansprakelijk voor de wetsinbreuken die zijn motorrijtuig beging, hoewel hij zelf niet noodzakelijk een gedraging stelde en steeds in mindere mate controle heeft over de bewegingen van zijn voertuig. Het wordt dus tijd dat de overheid bepaalt wat nog van gebruikers van autonome motorrijtuigen wordt verwacht. De wegcode is immers niet op voertuigautonomie voorzien. In elk geval breken voor het verkeers- en aansprakelijkheidsrecht onzekere, maar interessante tijden aan.

*Zie voor een uitvoerige bespreking: J. TANGHE & J. BRUYNE, “Aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door autonome motorrijtuigen”, Rechtskundig Weekblad 2017, nr. 80, 963-986; J. TANGHE & J. DE BRUYNE, “Software aan het stuur – Aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door autonome motorrijtuigen”, in T. VANSWEEVELT & B. WEYTS, Nieuwe risico's in het verzekeringsrecht - ALLIC III, Antwerpen, Intersentia, te verschijnen.*

Jochen TANGHE en Jan DE BRUYNE. Beide auteurs zijn verbonden aan de vakgroep Metajuridica, Privaat- en Ondernemingsrecht en het Centrum voor Verbintenissenrecht aan de Universiteit Gent.